
As várias trilhas do BCC

Marcelo Queiroz (slides originais de Daniel Batista)

IME – USP, 28 de Fevereiro de 2019

Roteiro

Um pouco sobre
MAC0102

Optativas

Trilhas

Perguntas?

Um pouco sobre MAC0102

Optativas

Trilhas

Perguntas?

Um pouco sobre
▷ MAC0102

Optativas

Trilhas

Perguntas?

Um pouco sobre MAC0102

Sobre MAC0102 (1/2)

Um pouco sobre
MAC0102

Optativas

Trilhas

Perguntas?

⇒ MAC0102 – Caminhos no BCC:

- ⇒ Apresentar o BCC aos jovens BBÇoides
- ⇒ Ajudar na escolha das optativas
- ⇒ Facilitar a compreensão das trilhas
- ⇒ Oferecer um panorama abrangente da CC
- ⇒ Apresentar um pouco da pesquisa no DCC

Sobre MAC0102 (2/2)

Um pouco sobre
MAC0102

Optativas

Trilhas

Perguntas?

- ⇒ Enquetes sobre as palestras
- ⇒ Programação completa no paca
- ⇒ **Nota proporcional à presença** (13:15 é a hora limite)

Um pouco sobre
MAC0102

▷ Optativas

Trilhas

Perguntas?

Optativas

Grade curricular do BCC

Um pouco sobre
MAC0102

Optativas

Trilhas

Perguntas?

⇒ <http://bcc.ime.usp.br/curriculo2017/>

⇒ Optativas do 3^o semestre:

⇒ Estatística/Probabilidade

⇒ Optativas do 4^o semestre:

⇒ Ciências

⇒ Optativa I

Grade curricular do BCC

Um pouco sobre
MAC0102

Optativas

Trilhas

Perguntas?

⇒ <http://bcc.ime.usp.br/curriculo2017/>

⇒ Até o final do curso:

⇒ 52 créditos em eletivas
(\pm 13 disciplinas)

⇒ 24 créditos em livres
(\pm 6 disciplinas)

Um pouco sobre
MAC0102

Optativas

▷ Trilhas

Perguntas?

Trilhas

Ideia geral de uma trilha

Um pouco sobre
MAC0102

Optativas

Trilhas

Perguntas?

- ⇒ Orientar o estudante na escolha das optativas
 - ⇒ Módulos de disciplinas (competências)
 - ⇒ Regras: cursar pelo menos X/Y disciplinas de cada módulo
- ⇒ Certificado de conclusão da trilha
- ⇒ Não é necessário se inscrever na trilha

Ideia geral de uma trilha

Um pouco sobre
MAC0102

Optativas

Trilhas

Perguntas?

⇒ Descrição oficial:

https://bcc.ime.usp.br/principal/vida_academica/trilhas.html

⇒ Grafo de dependências (Victor Rosa):

<https://vitorsrg.github.io/Grafo-das-disciplinas-do-BCC/>

⇒ Yggdrasil (Gustavo Silva):

<http://akafts.github.io/yggdrasil2>

Ciência de Dados (1/2)

Um pouco sobre
MAC0102

Optativas

Trilhas

Perguntas?

⇒ Análise de dados em contexto interdisciplinar

⇒ Áreas de aplicação:

⇒ Bioinformática (IQ)

⇒ Visão / Imagens Médicas (FMUSP, EPUSP, ITA, IO)

⇒ Controle (EPUSP)

⇒ Economia/Administração (FGV)

⇒ Análise Esportiva (FEFEducação Física)

⇒ Computação Musical (ECA)

⇒ ... vários outros ...

- ⇒ Parte obrigatória: núcleo com 7 disciplinas
 - ⇒ 4 obrigatórias (DSP, BD, ML, Paralela)
 - ⇒ 1 (de 3) disciplina de Otimização
 - ⇒ 2 (de 4) disciplinas de Estatística
- ⇒ Parte recomendada:
 - ⇒ escolha de tutor(a) e área de aplicação
 - ⇒ 2 optativas na área de aplicação
 - ⇒ TCC na área de aplicação

- ⇒ Modelos e métodos relacionados com conhecimento, raciocínio, aprendizado e comportamento
- ⇒ Requisitos:
 - ⇒ MAC0425 (IA)
 - ⇒ 2 (de 3) disciplinas adicionais de IA
 - ⇒ 2 (de 4) disciplinas de Sistemas
 - ⇒ 1 (de 4) disciplina de Teoria de IA

- ⇒ Desenvolvimento de sistemas de software de grande porte e grande escala
- ⇒ Requisitos:
 - ⇒ 4 disciplinas de Desenvolvimento de Software
 - ⇒ 2 (de 3) disciplinas de Banco de Dados
 - ⇒ 3 (de 6) disciplinas de Sistemas Paralelos e Distribuídos

- ⇒ Fundamentos da CC: Análise de Algoritmos, Complexidade/Computabilidade e Otimização
- ⇒ Requisito 1: completar 2 núcleos dentre
 - ⇒ Matemática discreta (3 disciplinas)
 - ⇒ Algoritmos (2 disciplinas)
 - ⇒ Otimização (2 disciplinas)
- ⇒ Requisito 2: cursar 7 disciplinas da trilha

Um pouco sobre
MAC0102

Optativas

Trilhas

▷ Perguntas?

Perguntas?